### **CBX 11, CBX 13**

## Gebrauchsanweisung

Vor Benutzung des Gerätes lesen Sie bitte sorgfältig diese Gebrauchsanweisung!





38

#### Sicherheitshinweise:

- Montage, erste Inbetriebnahme und Wartung des Gerätes dürfen nur durch einen Fachmann nach umseitiger Montageanweisung erfolgen, der dabei für die Beachtung der bestehenden Normen und Installationsvorschriften voll verantwortlich ist.
- Gerät nur benutzen, nachdem es korrekt installiert wurde und sich technisch in einwandfreiem Zustand befindet!
- Gerät nur in einem frostfreien Raum installieren!
- Gerät nur nach vollständiger Wasserfüllung in Betrieb nehmen!
- Keine technischen Änderungen am Gerät oder an den Elektround Wasserleitungen vornehmen!
- Nie Gerät öffnen, ohne vorher die Stromzufuhr dauerhaft zu unterbrechen!
- Achtung, nach längerer Durchlaufzeit von heißem Wasser können auch die Armaturen heiß werden!
- Das Gerät muss geerdet werden!

Gerätebeschreibung:

Dieses Gerät ist ein druckfester, elektronisch gesteuerter Durchlauferhitzer zur dezentralen Warmwasserversorgung einzelner oder mehrerer, nahe beieinanderliegender Zapfstellen, wie z.B: Küchenspüle oder Dusche. Technische Daten: → Rückseite!

Der Durchlauferhitzer erwärmt das Wasser unmittelbar während des Durchströmens auf die eingestellte Temperatur. Die Heizung schaltet automatisch bei Überschreitung der Einschaltmenge ein. Die Leuchte "Power" (2) zeigt an, dass der Heizkörper eingeschaltet ist. Wenn der Durchfluss zu gering ist, leuchtet die Leuchte "Pressure" (3). Die Elektronik passt die Leistung automatisch der gezapften Wassermenge an, um die eingestellte Temperatur zu erreichen und nahezu konstant zu halten. Die gewünschte Auslauftemperatur kann zwischen 35°C und 55°C gradgenau über die beiden Tasten (5) eingegeben und an der Digitalanzeige (4) abgelesen werden.

Wenn die volle Leistung des Durchlauferhitzers nicht ausreicht, um die gezapfte Wassermenge auf die eingestellte Temperatur zu erhitzen, wird dies durch Blinken der Leuchte "Power" (2) angezeigt. Durch Reduzierung des Warmwasserdurchflusses an der Armatur kann die Temperatur wieder erreicht werden. Wenn Sie 2 Zapfstellen angeschlossen haben, sollten Sie nur eine zur Zeit benutzen, um ausreichend Wassermenge zu zapfen.

Bei hohen Einlauftemperaturen schaltet die Elektronik die Leistung automatisch aus, um zu hohe Auslauftemperaturen zu vermeiden. Dies wird durch die Leuchte "Overheat" (1) angezeigt.

### Entlüften

Um eine Beschädigung des Heizelementes zu vermeiden, muss es vor der ersten Inbetriebnahme entlüftet werden. Nach jeder Entleerung (z.B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation, wegen Frostgefahr oder nach Reparaturen am Gerät) muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

- 1 Stromzufuhr durch Sicherungen abschalten.
- 2 Danach das zugehörige Warmwasserzapfventil mehrfach öffnen und schließen, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt und der Durchlauferhitzer luftfrei ist (ca. 1 Minute).
- 3 Erst dann Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer wieder einschalten.

### Energiesparen

Stellen Sie die gewünschte Temperatur genau am Gerät ein und öffnen Sie nur das Warmwasserzapfventil. Wenn die Wassertemperatur zu hoch ist, mischen Sie nicht kaltes Wasser zu, sondern geben am Gerät eine niedrigere Temperatur ein. Wenn Sie kaltes Wasser zumischen, wird das bereits erwärmte Wasser wieder abgekühlt und es geht wertvolle Energie verloren. Außerdem entzieht sich das in der Armatur zugemische Kaltwasser dem Regelungsbereich der Elektronik, sodass die Temperaturkonstanz nicht mehr gewährleistet ist.

## **Pflegehinweise**

- Kunststoffoberflächen und Armaturen nur feucht abwischen.
- Keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel benutzen. Für eine gute Wasserdarbietung sollten Sie die Perlatoren und Handbrausen regelmäßig reinigen bzw.
- von Zeit zu Zeit erneuern. • Lassen Sie spätestens alle drei Jahre die elektro- und wasserseitigen Bauteile durch einen anerkann-
- ten Fachhandwerksbetrieb überprüfen, um die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit jederzeit zu gewährleisten.

# Feinfilter reinigen

**CLAGE GmbH** 

Pirolweg 1-5

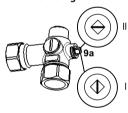
Zentralkundendienst

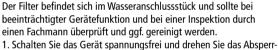
D-21337 Lüneburg

Telefon: (04131) 8901-40

E-mail service @ clage.de Internet http://www.clage.de

(04131) 8901-41





- ventil (9a) im Kaltwasseranschlussstück langsam auf Position ■. 2. Drehen Sie die Verschlussschraube aus dem Kaltwasseranschluss
- stück und nehmen Sie das Sieb heraus. Achtung: Restwasser läuft aus!
- 3. Das Sieb kann nun gereinigt beziehungsweise ersetzt werden.
- 4. Nach Einbau des Siebes drehen Sie die Verschlussschraube fest. 5. Drehen Sie das Absperrventil (9a) im Kaltwasseranschlussstück
- langsam auf (Position I). 6. Entlüften Sie das Gerät, indem Sie das zugehörige Warmwasser zapfventil mehrfach langsam öffnen und schließen, bis keine Luft

mehr aus der Leitung austritt. Hinweis: Bei einer Aufputz-Installation ist die Funktion des Absperrventils nicht gegeben.

## Selbsthilfe bei Problemen

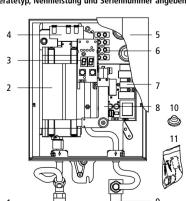
Sollte es zu Störungen kommen, versuchen Sie bitte, das Problem zunächst mit Hilfe der Tabelle zu lösen. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an den CLAGE Zentralkundendienst. Dort hilft man Ihnen weiter oder nennt Ihnen einen Kundendienst-Vertragspartner in Ihrer Nähe. Halten Sie die Typenbezeichnung und Seriennummer des Gerätes It. Typenschild bereit.

Reparaturen nur von anerkannten Fachhandwerksbetrieben

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Wasser bleibt kalt, LED-Anzeige leuchtet nicht	Haussicherung hat ausgelöst	Sicherung einschalten
Wasser bleibt kalt, Leuchte "Power" leuchtet	Heizelement oder Elektronik defekt	"Reset" durch Aus- und Einschalten der Sicherung, sonst Kundendienst
	möglicherweise hat STB ausgelöst	Hinweis für den Fachmann: STB einschalten / bei wiederholtem Auslösen Kundendienst
Wasser bleibt kalt, Leuchte "Pressure" leuchtet	Durchfluss zu schwach	Fließwasserdruck erhöhen
Warmwasserdurchfluss ist zu schwach	Systembedingt	Prüfen anhand technischer Daten
	Schmutz oder Kalk in Armatur	Armatur/Handbrause reinigen
	Filter verschmutzt oder verkalkt	Filter reinigen oder erneuern
	falsche Armaturen	CLAGE Handbrause / Perlator
Wasser wird nicht heiß genug	Elektronik	Sicherung aus- und einschalten
	Wasserdurchfluss zu groß (Winter?)	Wasserdurchfluss reduzieren
	Heizelement defekt	Kundendienst
Temperatur und Druck schwanken	Kaltwasser wird zugemischt	Nur Warmwasser gradgenau zapfen

## Geräteübersicht und Ersatzteile

Bei Bestellungen stets Gerätetyp, Nennleistung und Seriennummer angeben!



# Pos. Bezeichnung

- Schwenknippel
- Anzeigenplatine
- Gerätehaube
- Kaltwassereinlaufstück mit Filter
- Gummitülle 10 Kleinteilesortiment mit Dichtungen, Filter, Schrauben und Mikroschalter (für Ersatzteilbedarf, gehört

### **CBX 11, CBX 13**

## **Operating Instructions**

Please read these instructions carefully before using the appliance!







38

1 2 3

#### For your own safety

- · Installation, commissioning and maintenance of this appliance may only be undertaken by an authorized professional who will then be responsible for adherence to the applicable standards and installation regulations.
- The appliance may only be used when correctly installed and in perfect working order!
- The appliance must be installed in a frost-free room!
- The appliance must be completely filled with water before being switched on!
- The appliance and its wiring and piping must not be modified in any
- The front cover of the appliance must never be opened before disconnecting the appliance from the mains power supply!
- Be careful! When the appliance has been in use for some time, the fittings may be very hot!
- The appliance must be earthed!

## Description of appliance

The appliance is a pressure-type electronically controlled instantaneous heater for decentral water heating at one or two taps situated in close proximity to one another, e.g. kitchen sink or shower. Technical specifications → overleaf!

The instantaneous water heater heats the water to the required temperature directly as it streams through. The heater switches on automatically when the threshold flow rate is exceeded. The "Power" indicator (2) lights up when the heater is switched on. The "Pressure" indicator (3) lights up when the flow rate is too low. The power is automatically adjusted by the electronics in line with the water flow rate in order to obtain the set temperature and keep it virtually constant. The required temperature can be set to within one degree between 35 °C and 55 °C via the two buttons (5) and can be read off on the digital display (4).

If the full power of the instantaneous heater is not sufficient to heat the water to the required temperature, this is indicated by the flashing "Power" indicator (2). The temperature can be restored by reducing the hot water flow rate at the tap. If the heater supplies two outlets, the water from the unit will be shared between the outlets. You should therefore only use one outlet at a time in order to obtain a sufficient flow.

At high feed temperatures, the power is automatically switched off by the electronics in order to avoid producing excessively hot water. This is indicated by the "Overheat" lamp (1).

To prevent damage to the appliance, the instantaneous water heater must be vented before using it for the first time. Each time it is emptied (e.g. after work on the plumbing system, if there is a risk of frost or following repair work), the appliance must be re-vented before it is used again.

- Disconnect appliance from the mains by removing the fuses.
- Next, open and close the hot water tap valve several times until no more air emerges from the pipe and all air has been eliminated from the water heater (approx. 1 minute).
- Only then should you re-connect the power supply to the unit.

#### Save energy

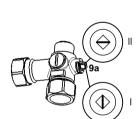
Set precisely the required temperature on the appliance and only open the hot water tap. If the water is too hot, set a lower temperature on the appliance instead of adding cold water. If you add cold water, the heated water is cooled again and valuable energy will be lost. Moreover,

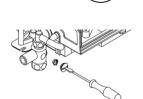
the cold water added in the fitting cannot be controlled by the electronics and a constant temperature can no longer be guaranteed.

## Maintenance and cleaning

- Plastic surfaces and fittings may only be wiped with a damp cloth. Never use abrasive cleaning agents
- For a good water supply, the aerators and shower heads should be unscrewed and cleaned or renewed at regular intervals.
- The electrical and plumbing components should be inspected by an authorized professional at least every three years to ensure proper functioning and operational safety at all times.

## Cleaning the fine filter





#### CLAGE GmbH **Customer Service** Pirolweg 1-5 D-21337 Lüneburg

+49 4131 8901-40 Fax: +49 4131 8901-41 E-mail service @ clage.de Internet http://www.clage.de examined by an expert and cleaned if necessary not only when operation of the appliance deteriorates, but also in conjunction with regular servicing. Deenergise the instantaneous water heater by means of the

The fine filter is located in the water connection and should be

- house fuses and close the shut-off valve (9a) in the cold water connection piece (position II). Unscrew the screw plug from the cold water connection
- piece and take out the strainer.
- Attention: Residual water comes out!
- The strainer can be cleaned or replaced. After fixtur of the strainer tighten the screw plug.
- Slowly open the shut-off valvein the cold water connection piece (position **I**).
- Vent the unit by carefully opening and closing the affiliated warm water tap valve several times until air no longer emer-

**Note**: The shut-off valve cannot be used for surface installation.

## Troubleshooting

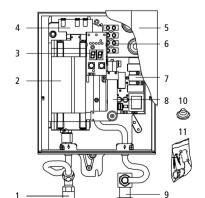
If you experience a malfunction, please try to rectify the fault yourself first with the help of this table

If a fault in your appliance cannot be rectified with the aid of this table, please contact CLAGE who will either assist you directly or put you in touch with a customer service contract partner in your area. Always specify the appliance model and serial number, please! Repairs may only be carried out by authorized professionals.

Problem	Possible Cause	Solution
LED remains off water remains cold	Circuit breaker tripped	Have the fault rectified and reset
The pilot lamp "Power" lights, water remains cold	Heating element or electronics faulty	Reset fuse, contact customer service
	Safety thermal cut-out tripped	Reset. In case of repeated trips contact customer service
The pilot lamp "Pressure" lights, water remains cold	Flow rate too low	Increase flow pressure
Water flows lower as expected	Depends on the heater	Check technical specifications
	Outlet fitting dirty or calcified	Clean tap fitting or shower head
	Filter dirty or calcified	Clean or renew the filter
	Tap not suitable	Use CLAGE shower head or aerator
The hot water is not hot enough	Electronic board	Reset fuse
	Flow rate is too high (winter?)	Reduce the water flow slightly
	Heating element defect	Contact customer service
Temperature and pressure vary	Cold water is being added	Only hot water can be delivered to within one degree

## Layout of appliance and spare parts

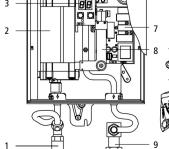
When ordering, please always specify the appliance model, nominal rating and serial number!



## Pos. Description

- Swivel nipple Heating element
  - Display panel
- Safety thermal cut-out (STB) Appliance front cover
- Connection terminal Electronic board
- Flow sensor Cold water inlet
- 10 Cable seal
- Set of small spareparts 11
- washers, filter, screws and microswitch (for spare requirements, not included in delivery)





- Heizelement
- Sicherheitstemp.-begrenzer (STB)
- Anschlussklemme
- Durchflussgeber
- nicht zum Lieferumfang)







# Montageanweisung für den Fachmann



## Zu beachten sind:

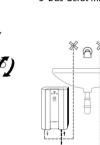
- Die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes und die Bestimmungen des örtlichen Elektrizitäts- und Wasserversorgungsunternehmens.
- Angaben auf dem Typenschild.
- Technische Daten.

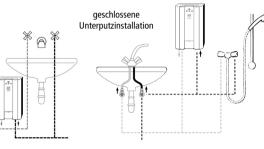
#### Montageort:

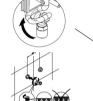
- Der Montageort muss stets frostfrei sein.
- Das Gerät entspricht der Schutzart IP25 und darf im Schutzbereich 1 nach VDE 0100 Teil 701 installiert werden.
- Zur Vermeidung von Wärmeverlusten sollte die Entfernung vom Gerät zur Zapfstelle möglichst gering sein (< 2 m).
- Eine optimale Funktion ist bei einem Fließwasserdruck von ≥ 3 bar gewährleistet. Der Netzdruck darf 10 bar nicht überschreiten.

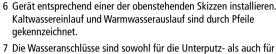
#### Gerät installieren:

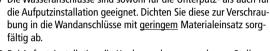
- 1 Wasserzuleitungen gründlich spülen und für die Installation
- 2 Zum Öffnen des Gehäuses die Sicherungsschraube hinter der kleinen Klappe herausdrehen.
- 3 Die gewünschten Bohrlöcher und Kabeleinführungsöffnungen bestimmen und ausbrechen. Mit dem Gerät die Bohrlöcher anzeichnen und mit einem 6 mm-Bohrer bohren.
- 4 Die mitgelieferte Gummitülle einsetzen und das Anschlusskabel durchführen. Bei Verwendung einer flexiblen Netzleitung muss die Leitung mit der Zugentlastung gesichert werden.
- 5 Das Gerät mit beiliegenden Dübeln und Schrauben festschrauben.

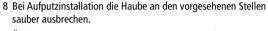


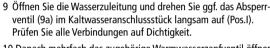




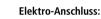




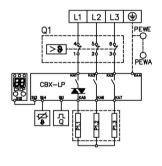




10 Danach mehrfach das zugehörige Warmwasserzapfventil öffnen und schließen bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt.



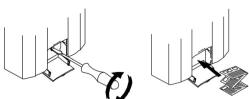
Der Durchlauferhitzer ist ein Gerät der Schutzklasse I und muss an den Schutzleiter angeschlossen werden!



- 1 Vor dem elektrischen Anschluss die Zuleitung zum Gerät spannungsfrei schalten!
- Das Gerät muss mit einer zulässigen Netzanschlussleitung oder mit direktem Festanschluss angeschlossen werden. Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung (z.B. über Sicherungen) mit einer Kontaktöffnungsweite von ≥ 3 mm pro Pol vorzusehen.
- Der Querschnitt der Zuleitung muss der Leistung entsprechend
- Zur Absicherung des Gerätes ist ein Sicherungselement für Leitungsschutz mit einem dem Gerätenennstrom angepassten
- 2 Das Anschlusskabel ist mit der Gummitülle abzudichten und mit den Leitungen sowie dem Schutzleiter an die entsprechend beschriftete Anschlussklemme sorgfältig anzuschließen.
- Bei Bedarf kann die Anschlussklemme in den unteren Gerätebereich verlegt werden.
- Die Zugentlastung kann verwendet werden. Das Anschlusskabel darf nicht auf Zug beansprucht werden, wenn die Zugentlastung nicht verwendet wird.
- 3 Haube aufsetzen. Mit der Befestigungsschraube sichern.
- 4 Gerät durch Wasserfüllung vollständig entlüften, Sicherung wieder einschalten und Gerät in Betrieb nehmen
- 5 Erklären Sie dem Benutzer den Gebrauch des Durchlauferhitzers, und falten Sie diese Anleitung, um sie hinter der Frontklappe aufzubewahren.



Schutzklasse und Schutzart nach VDE:



1 / IP25 siehe Typenschild

## Technische Daten:

rechnische Daten.		
Тур:	CBX 11	CBX 13
Inhalt:	0,2 Liter	
Bauart: geschlossen, Nennüberdruck:	10 bar (1 MPa)	
Heizsystem:	Blankdraht	
Einsatzbereich (spez. Wasserwiderstand):	≥ 1.100 Ω cm bei 15°C	
Nennspannung (50 / 60 Hz):	3/PE ~	- 400 V
Nennleistung:	11 kW	13,5 kW
Nennstrom:	16 A	19,5 A
Erforderlicher Leiterquerschnitt:	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4,0 mm <sup>2</sup>
Maximale Temperaturerhöhung		
bei Nennleistung und Durchfluss 4 l/min:	39 °C ¹	48 °C ¹
Durchfluss 6 l/min:	26 °C ¹	32 °C ¹
Durchfluss 8 I/min:	19 °C ¹	24 °C ¹
Durchfluss 10 l/min:	16 °C ¹	19 °C ¹
	1 + Kaltwassertemperatur = max	imale Warmwassertemperatur ≤ 55
°C		
Einschaltwassermenge:	2 l/min	
Temperaturvoreinstellung:	35 − 55 °C	
Geeignet für Kaltwasser bis ca.:	30 °C	
Wasseranschluss:	G 1/2" Auf- oder Unterputz	
Leergewicht und Abmessungen (H x B x T):	ca. 2,2 kg / 33 x 21 x 9 cm	

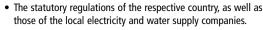
### **CBX 11, CBX 13**

# GB

The following must be observed:

## Installation instructions for the authorized technician





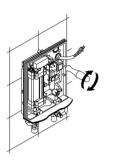
# · The specifications on the rating plate and the technical specifica-

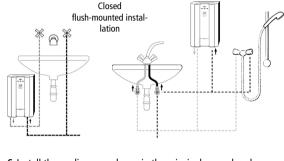
#### Installation site

- The installation site must be free from frost at all times.
- The appliance complies with protection type IP25 and may be installed in zone 1 acc. IEC
- In order to avoid thermal losses, the distance between the heater and the tapping point should be as small as possible (< 2 m).
- Best performance is guaranteed at a flow pressure of  $\geq$  3 bar, avoiding pressures exceeding 10 bar.

### Installing the appliance:

- 1 Rinse water supply pipes thoroughly and turn off for installation.
- 2 Remove the front cover by unscrewing the locking screw behind
- 3 Locate and break out the required holes and cable inlets. Mark the drilling holes with the appliance and drill them with a 6 mm
- **4** Fit the rubber grommet supplied and insert the connecting lead. The lead must be secured with the able clamp when using a flexi-
- **5** Screw the appliance into position using the enclosed raw plugs and screws.

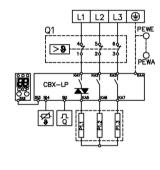




- **6** Install the appliance as shown in the principal examples above. The inlet and outlet are marked with arrows.
- 7 The water connections are designed for surface-mounted or flushmounted installation. They must be carefully sealed with a little P.T.F.E. Tape when screwed into the wall connections.
- 8 The front cover must be neatly broken at the designated points when installed on the wall.
- 9 Turn on the water supply and slowly open the shutoff valve (9a) in the cold-water connection (position I) if necessary. Check all connections for leaks.
- 10 Next, open and close the hot water tap several times until no more air emerges from the line and all air has been eliminated from the heater.

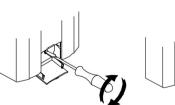


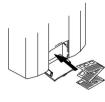
The instantaneous water heater is an appliance of protection class I and must be connected to the protective earth conductor!



- 1 Check that the power supply is switched off prior to the electrical
- The appliance must be connected to the supply by means of permanent wiring through suitable isolation having a contact separation of at least 3 mm in all poles.
- The cross sectional area of the connection cable must be in accordance with the power rating.
- To protect the appliance, a fuse element must be fitted with a tripping current commensurate with the nominal current of the
- 2 The connection cable should be sealed with the cable seal and carefully connected to the terminal block using leads as well as the earth conductor.
- The connecting terminal can be transferred to the bottom of the appliance if necessary.
- The cable clamp can be used. The connecting cable must not be strained when the cable clamp is not used.
- **3** Fit the front cover. Secure the front cover with the fastening screw.
- 4 Fill the appliance with water completely, switch on the power supply to the appliance.
- 5 Explain the use of the instantaneous water heater to the user and fold these instructions so that they can be stored behind the front panel.







1 / IP25 see rating plate

Protection class and type of protection to VDI

Technical specifications:			
Type:	CBX 11	CBX 13	
Capacity:	0.2 litre		
Pressure-type, rating pressure:	10 bar (1 MPa)		
Heating system:	Bare element		
Area of use (spec. water resistance):	≥ 1.100 ohm.cm at 15°C		
Rated voltage (50 / 60 Hz):	3/PE ~ 380400 V		
Nominal rating:	9.9 kW / 380 V	12.2 kW / 380 V	
Rated current at 380 V:	15.1 A	18.6 A	
Required conductor cross-section:	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	4 x 4.0 mm <sup>2</sup>	
Maximum temperature increase			
at nominal rating and flow rate of 4 l/min:	35 °C ¹	44 °C ¹	
flow rate of 6 l/min:	24 °C ¹	29 °C ¹	
flow rate of 8 l/min:	18 °C ¹	22 °C ¹	
flow rate of 10 l/min:	14 °C ¹	17 °C ¹	
	¹ + cold water temperature = maximum hot water temperature ≤ 60		
Threshold flow rate:	2 l/min		
Temperature presetting:	35 − 55 °C		
Useful for cold water up to:	30 °C		
Water connection:	1/2" B.S.P. surface-mounted or flush-mounted		
Net weight and dimensions (H $\times$ W $\times$ D):	2.2 kg / 33 x 21 x 9 cm		

